

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
28 de Julio de 2005 (28.07.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2005/068083 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: **B05B 1/18**

(71) Solicitantes e

(21) Número de la solicitud internacional:

PCT/MX2004/000002

(22) Fecha de presentación internacional:

16 de Enero de 2004 (16.01.2004)

(25) Idioma de presentación:

español

(26) Idioma de publicación:

español

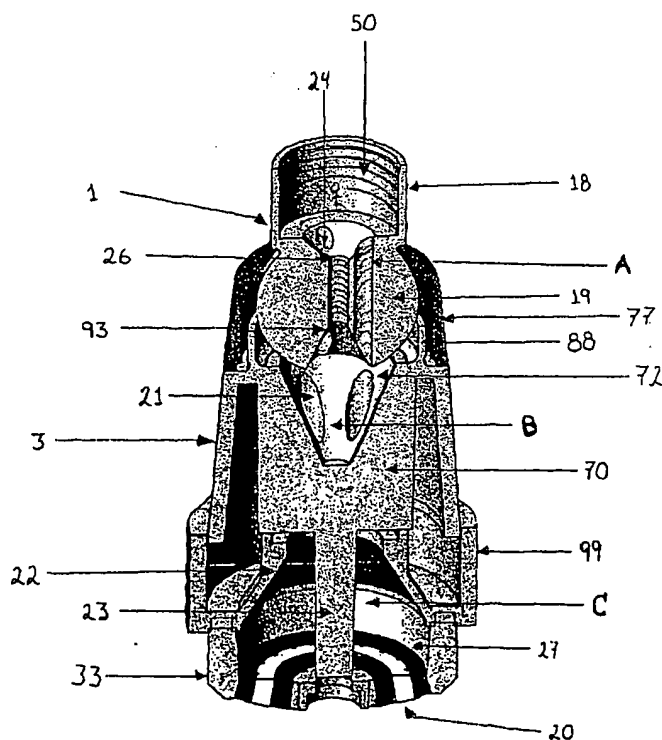
(72) Inventores: MUÑOZ HUERTA, Rubén, Arturo [MX/MX]; Circuito Atlas Colomos, No. 3000-49, Col. Lomas del Bosque, 45118 Zapopan, Jalisco (MX). VIZCAINO CERVANTES, Juan, Carlos [MX/MX]; Circuito Atlas Colomos, No 3000-49, Col. Lomas del Bosque, 45118 Zapopan, Jalisco (MX). BARRERA ECHAURI, Arturo [MX/MX]; Alambiques, No2929,, Col. Alamo Parque Industrial, C.P. 45560, Tlaquepaque, Jalisco (MX).

(81) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: WATER-SAVING SHOWER HEAD WHICH OPERATES AT LOW AND HIGH PRESSURE

(54) Título: REGARDERA ECONOMIZADORA DE AGUA QUE OPERA A BAJA Y A ALTA PRESION



(57) Abstract: The invention relates to a water-saving shower head which operates at low and high pressure. The inventive shower head comprises a knuckle consisting of an internally-threaded tubular section which is used to connect same to the tube, said tubular section being connected to a solid sphere containing an upper chamber therein. In turn, the upper chamber comprises a small funnel having three other small longitudinal, concentric and radially-equidistant conduits which are used to regulate the water flow and which flow into a conical cavity. The invention also comprises: a conoidal body containing an intermediate chamber which, in turn, comprises a solid cylinder with an upper conical cavity and four longitudinal, concentric and radially-equidistant conduits; and an inner conical surface of the ring forming the lower chamber which conditions the flow of water for the release thereof through the propulsion system formed by a smooth ring containing a series of four slightly-conical, toothed rings of different diameters, such as to form 52 rectangular, radially-arranged and equidistant conduits which propel the water outwards with sufficient force and density, thereby forming an adequate spray angle in order to produce a spray area that is comfortable for showering.

[Continúa en la página siguiente]

WO 2005/068083 A1



NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Estados designados (a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE,

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

(57) Resumen: La presente invención se relaciona con una regadera economizadora de agua que opera a baja y a alta presión, que consiste de una rótula que comprende una sección tubular, que lleva internamente una rosca, para acoplarla con la tubería, esta sección está conectada a una esfera sólida, que en su interior contiene a una cámara esta conectada a una esfera sólida, que en su interior contiene a una cámara superior, la que a su vez se constituye de un pequeño embudo con otros tres pequeños conductos longitudinales, concéntricos y radialmente equidistantes, para regular el flujo de agua y desembocan en una cavidad cónica; un cuerpo conoidal que contiene en su interior a la cámara intermedia, la que a su vez se constituye de un cilindro sólido con un cavidad cónica superior, con cuatro conductos longitudinales, concéntricos y radialmente equidistantes; una superficie interior cónica del anillo que constituye a la cámara inferior, que acondiciona el flujo del agua para su salida a través del sistema impulsor conformado por un anillo liso, que en su interior tiene una serie de cuatro anillos ligeramente cónicos dentados de diferentes diámetros para formar 52 conductos rectangulares, radialmente dispuestos y equidistantes entre si, que impulsan la salida del agua con fuerza y densidad formando un ángulo de difusión adecuado para crear una área de mojado que brinde confort durante la ducha.